

ABSTRAK

PERUBAHAN GARIS PANTAI DI PESISIR KABUPATEN LAMPUNG SELATAN BERDASARKAN ANALISIS CITRA SATELIT LANDSAT 5 DAN 8

Oleh

AGNES RONAULI HUTAGALUNG

Berbagai pemanfaatan lahan dan dinamika yang terjadi di pesisir Kabupaten Lampung Selatan secara langsung maupun tidak langsung berdampak terhadap dinamika garis pantai. Penelitian ini dilakukan untuk memetakan dan menganalisis perubahan garis pantai di Pesisir Kabupaten Lampung Selatan pada tahun 2008-2020 dengan memanfaatkan citra satelit Landsat 5 dan 8. Analisis data untuk melihat perubahan garis pantai yang terjadi adalah analisis otomatis pada *software ArcMap* yaitu *digital shoreline analysis system* (DSAS) dengan metode perhitungan *net shoreline movement* (NSM) dan *end point rate* (EPR). Analisis juga memperhitungkan pengaruh arus, angin, gelombang dan pasang surut yang diperoleh melalui *Marine Copernicus*, serta dilakukan turun lapang untuk *ground-check*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil perubahan garis pantai berbeda pada tiap rentang tahunnya, pada tahun 2008-2013 adanya abrasi sepanjang 99,1 km dan akresi sepanjang 33,5 km dengan abrasi terbesar adalah 261,84 m di Kecamatan Sidomulyo dan akresi terbesar adalah 391,08 m di Kecamatan Ketapang. Perubahan pada tahun 2013-2018 adanya abrasi sepanjang 63,9 km dan akresi sepanjang 68,9 km dengan abrasi terbesar adalah 34,59 m di Kecamatan Ketapang dan akresi terbesar adalah 217,63 m di Kecamatan Sragi. Perubahan pada tahun 2018-2020 adanya abrasi sepanjang 54,5 km dan akresi sepanjang 78,1 km dengan abrasi terbesar adalah 329,65 m di Kecamatan Sragi dan akresi terbesar adalah 374,96 m di Kecamatan Ketapang.

Kata kunci: Garis pantai, abrasi, akresi, Landsat, *digital shoreline analysis system*

ABSTRACT

THE CHANGES OF SHORELINE AT SOUTH LAMPUNG DISTRICT COASTAL BASED ON LANDSAT 5 AND 8 IMAGE ANALYSE

By

AGNES RONAULI HUTAGALUNG

Various land uses and dynamics that occurred on the coast of South Lampung Regency directly or indirectly had an impact on the dynamics of the coastline. This research was conducted to map and analyze shoreline changes in the Pesisir of South Lampung Regency in 2008-2020 by utilizing Landsat 5 and 8 satellite imagery. Analysis of the data to see changes in the coastline that occurs is automatic analysis on ArcMap software, namely the digital shoreline analysis system (DSAS) with the calculation method of net shoreline movement (NSM) and end point rate (EPR). The analysis also took into account the effects of currents, winds, waves and tides obtained through Marine Copernicus, and is carried out for ground checks. The results showed that the results of shoreline changes were different in each year range, in 2008-2013 there was 99.1 km of abrasion and 33.5 km of accretion with the largest abrasion was 261.84 m in Sidomulyo District and accretion the largest is 391.08 m² in Ketapang District. Changes in 2013-2018 were 63.9 km of abrasion and 68.9 km of accretion with the largest abrasion was 34.59 m in Ketapang District and the largest accretion was 217.63 m in Sragi District. Changes in 2018-2020 were 54.5 km of abrasion and 78.1 km of accretion with the largest abrasion of 329.65 m in Sragi District and the largest accretion of 374.96 m in Ketapang District.

Keywords: Shoreline, abrasion, accretion, landsat, digital shoreline analysis system